

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
4 mars 2004 (04.03.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/017987 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**A61K 38/16**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002570

(22) Date de dépôt international : 25 août 2003 (25.08.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/10560 26 août 2002 (26.08.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SOCI-  
ETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'AP-  
PLICATIONS SCIENTIFIQUE (S.C.R.A.S.) [FR/FR];  
42, rue du Docteur Blanche, F-75016 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : FERRAN-  
DIS, Eric [FR/FR]; 74, avenue Guy de Coubertin, F-78470  
Saint Rémy les Chevreuse (FR). TENG, Beng, Poon  
[FR/FR]; 6, chemin de la Grange, F-91190 Gif-sur-Yvette  
(FR). SOHIER, Christine [FR/FR]; 30, rue des Aubuis,  
Les Fourneaux, F-37390 Saint Roch (FR). THURIEAU,  
Christophe [FR/FR]; 10, bld Emile Augier, F-75116 Paris  
(FR).

(74) Mandataire : BOURGOUIN, André; Beaufour Ipsen -  
S.C.R.A.S., Direction de la Propriété Industrielle, 24, rue  
Erlanger, F-75781 Paris Cedex 16 (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK,  
SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: HETEROCARPIN, A PLANT-DERIVED PROTEIN WITH ANTI-CANCER PROPERTIES

(54) Titre : L'HETEROCARPINE, UNE PROTEINE D'ORIGINE VEGETALE AUX PROPRIETES ANTICANCEREUSES

(57) **Abstract:** The invention relates to a plant-derived protein with anti-cancer properties which binds the human growth hormone-releasing hormone (hGHRH). Said protein, which is obtained from the *Pilocarpus Heterophyllus* plant, is particularly adapted for preparing a medicament that is intended for the treatment of cancers for which growth is dependant on the GHRH growth factor and, in particular, for preparing a medicament that is intended for the treatment of cancers including small cell lung cancer and breast cancer.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne une protéine d'origine végétale aux propriétés anticancéreuses qui fixe le GHRH humain (*human Growth Hormone releasing hormone* ou hormone libératrice d'hormone de croissance humaine). Cette protéine, obtenue à partir de la plante *Pilocarpus Heterophyllus*, est particulièrement adaptée pour préparer un médicament destiné à traiter les cancers dont la croissance est dépendante du facteur de croissance GHRH, et notamment pour préparer un médicament destiné à traiter un cancer choisi parmi le cancer du poumon à petites cellules et le cancer du sein.

WO 2004/017987 A2